RBS™
The Royal Bank of Scotland

乱世中的投资契机

商品交易顾问(Commodity Trading Advisor-CTA)

November 2011

For professional investors only
Strictly private and confidential

CTA的交易标的及独特之操作策略

缺一不可的投资组合

CTA如何在资产管理达成风险收益极佳化

CTA与股市收益表现

CTA在熊市中一枝独秀

参与出色的CTA表现者

1. RBS的CTA策略
2. 乱世佳人: Aquantum Pegasus Zeus Index

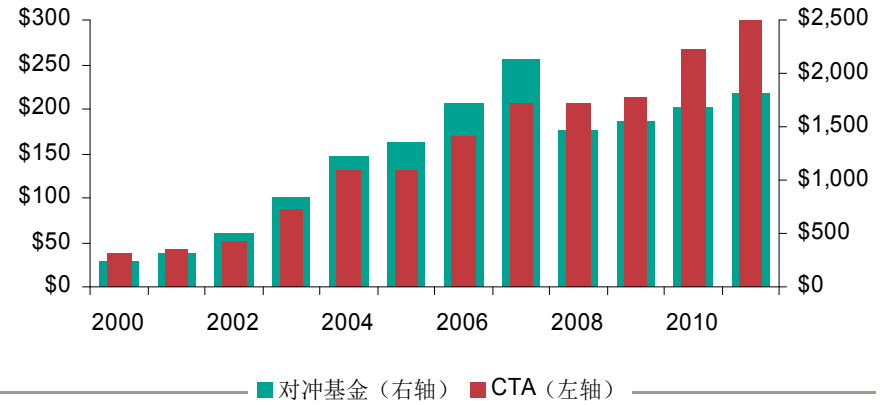
CTA的交易标的及独特之操作策略

商品交易顾问(CTA)简介

CTA资产类别简介

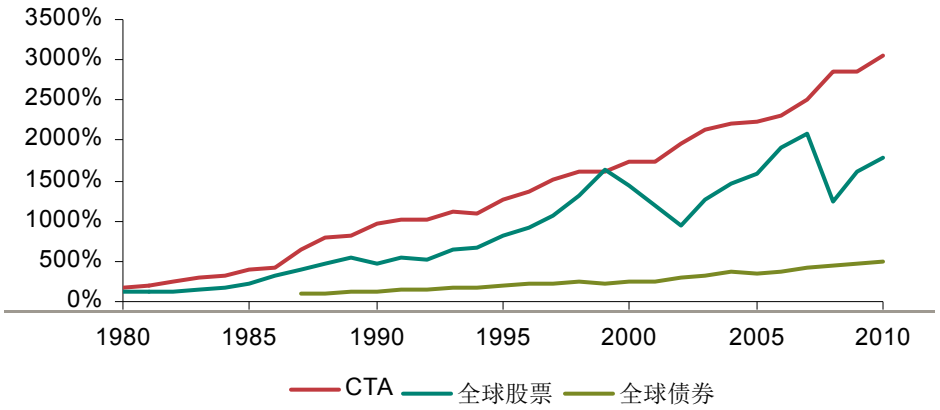
- 商品交易顾问（Commodity Trading Advisors，CTA），是指由专业的资金管理人运用客户委托的资金自主决定投资於全球期货市场和期权市场以追求获利并且收取管理费用的一种基金操作行业。
- 初期，CTA基金的投资品种仅局限於商品期货；经过30多年来全球金融期货和商品期货市场发展，今日CTA基金操作的期货领域扩展到了利率期货、债券期货、股指期货、外汇期货、及其他各种基本金属期货、贵金属期货、能源期货、以及农产品期货，透过多空及槓桿操作以追求绝对报酬。
- 得益于业绩良好、流动性高、透明度高和多元分散等优点，CTA的管理资产规模一直保持可观的增长，从2009年以来，CTA一直是对冲基金领域中管理资产规模最大的板块，增速远超传统最大型板块。至今,全球CTA基金规模已接近美金3,000亿。
- 许多国家之養老基金、保險基金、捐贈基金、慈善基金等對CTA的平稳优异表现表現出濃厚的投資興趣，CTA的規模隨之快速膨脹；因此, CTA基金在全球期貨和期權市場中的作用和影響也日漸顯現。

CTA和对冲基金管理资产规模的发展(单位：十亿美元)



资料来源：BarclayHedge，2011年8月

1980年以来各资产类别的表现（指数化）



资料来源：苏格兰皇家银行、BarclayHedge、彭博，2011年8月

*CTA的表现以BarclayHedge CTA指数为基准，2011年管理资产截至2011年第2季度。全球股票的表现以MSCI全球全回报指数为基准。全球债券的表现以摩根大通全球累计回报指数为基准

商品交易顾问(CTA)交易策略

- 按照操作管理方式的不同，CTA基金又分为系统化交易基金(Systematic)和自主性交易基金(Discretionary)。前者是通过在基本和技术分析中导入数量模型，输入大量有效的市场及相关经济数据，根据数量模型产生的买进或卖出信号进行投资决策，CTA经理人的任务则是建立模型或调整模型参数，使得模型贴近金融市场的发展变化。非系统化交易的CTA基金的投资策略一般建立在基本分析或者关键经济数据分析的基础上，因此CTA经理人对总体市场及个别市场的研究与经验对於自主性交易基金就显得至关重要。

自主性交易基金(Discretionary)

ARMAJARO

GLOBAL AG LLC

KROM RIVER

系统化交易基金(Systematic)

BLACKWATER

Altis PARTNERS

Transtrend

WINTON

GRAHAM CAPITAL MANAGEMENT

Crabel CAPITAL MANAGEMENT, LLC

ORTUS

PJM

SAXON INVESTMENT CORPORATION

COMMODITY STRATEGIES AG

缺一不可的投资组合

CTA如何在资产管理达成风险收益极佳化

CTA与其它资产类别的相关性低 降低投资组合风险

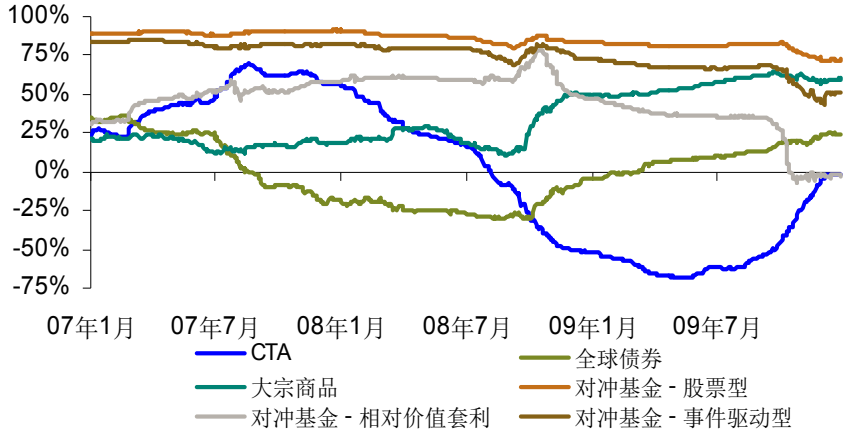
绝佳的風險分散工具

- CTA可以通过不同的投资期限和投资方向（做多、做空），买卖多种资产类别，与一般与传统资产类别和其它对冲基金策略的相关性很低，甚至为负。
- 传统上将大宗商品和对冲基金当作资产组合分散风险工具的作法，已经证明在熊市时期效果并不理想，因为在信贷危机中，大宗商品和对冲基金与股市的相关性明显增加。
- 而与此相反，在2008年晚期，CTA与股票和其它资产类别的相关性呈大幅下降趋势，甚至负相关，明显证明了CTA对投资组合的极佳优势。

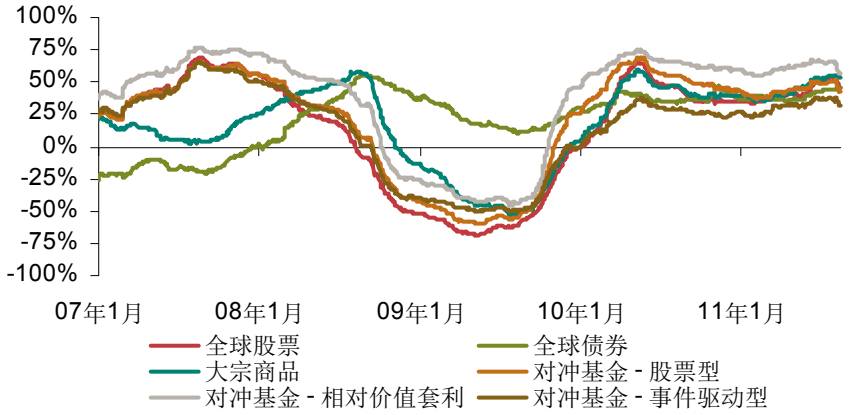
CTA的回报相关性[1]	
全球股票（MSCI全球总回报指数）	-8.9%
美国股票（标普500总回报指数）	-15.3%
欧洲股票（Eurostoxx总回报指数）	-17.3%
新兴市场股票（MSCI新兴市场总回报指数）	3.7%
全球债券（摩根大通全球累计回报指数）	26.7%
大宗商品（标普高盛商品总回报指数）	17.4%
对冲基金——股票型对冲基金（HFRX股票对冲基金指数）	17.6%
对冲基金——事件驱动型对冲基金（HFRX事件驱动型对冲基金指数）	9.4%
对冲基金——相对价值对冲基金（HFRX相对价值套利指数）	0.0%

资料来源：苏格兰皇家银行、彭博，2011年8月

各资产类别对全球股票的一年期回报相关性[2]



各资产类别对CTA的一年期回报相关性[2]



[1]2000年1月至2011年5月的日回报相关性（由于数据可用性方面的原因，MSCI新兴市场总回报指数为自2001年1月以来的数据，HFRX指数为自2003年4月以来的数据）。CTA的表现以Newedge CTA指数为基准；[2]资产类别的表现指数以右上角的表为准，所示期间表示一年期间的期末，如08年1月是指2007年1月至2008年1月期间的相关性或回报率

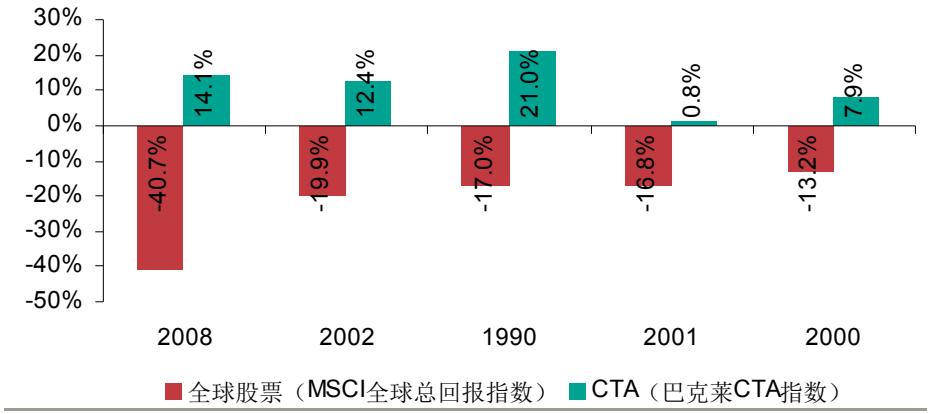
RBS

熊市中的CTA - 追求负相关

下跌市场的逆行者

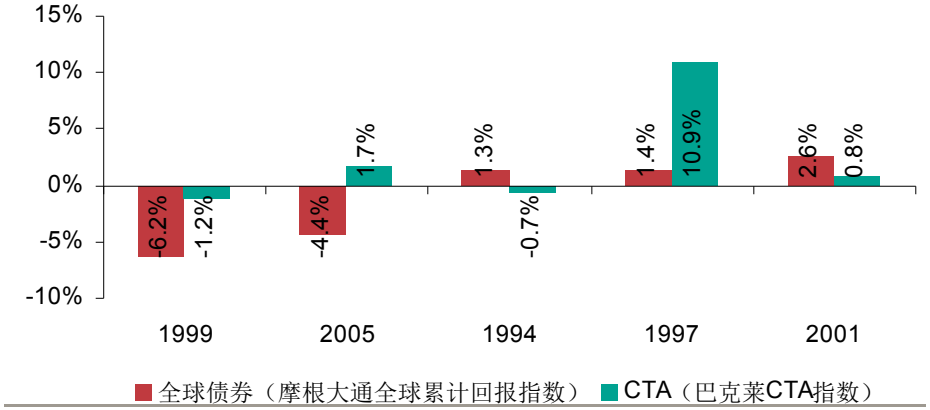
- 在传统资产类别遭遇大幅下跌的大部分情况下，CTA的表现一直维持正面，显示出CTA在降低投资组合下跌幅度方面的效果。
- 本页插图显示了全球股票、全球债券和大宗商品在1980年以来表现最差的5年[1]（从最差的一年至倒数第五差的年度依次排列）及同期CTA的表现。

全球股票表现最差的五个年度的CTA表现



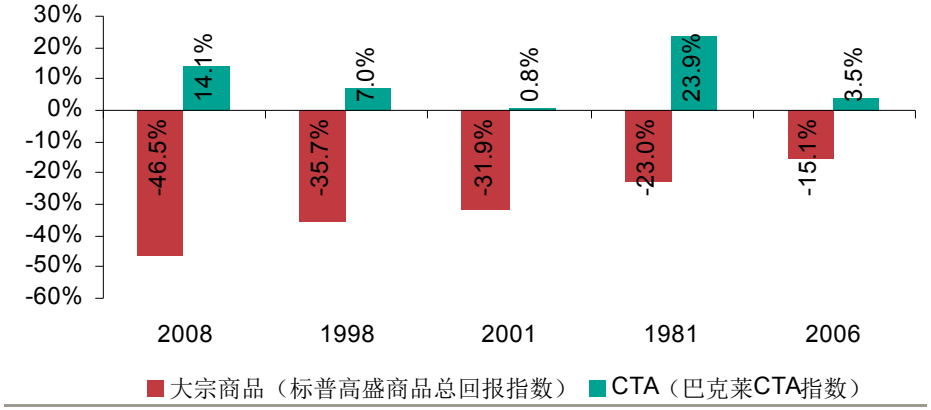
资料来源：苏格兰皇家银行、彭博，2011年8月

全球债券表现最差的五个年度的CTA表现[1]



资料来源：苏格兰皇家银行、彭博，2011年8月

大宗商品表现最差的五个年度的CTA表现



资料来源：苏格兰皇家银行、彭博，2011年8月

[1]由于数据可用性方面的原因，与全球债券的比较为自1988年以来的数据

CTA与股市收益表现

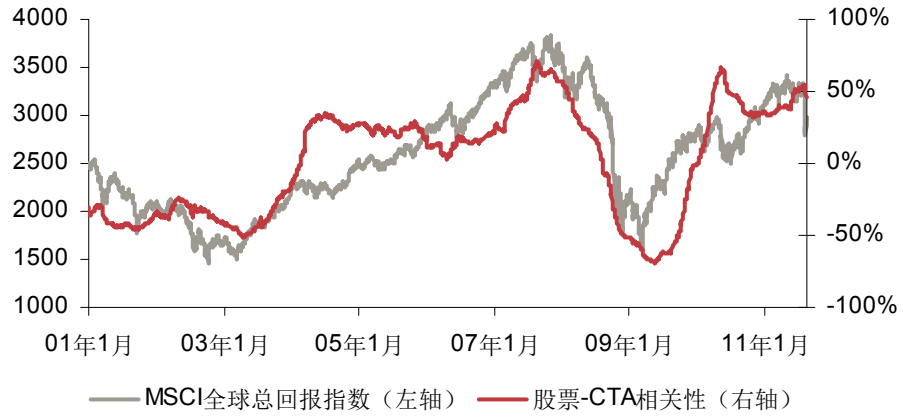
CTA在熊市中一枝独秀

CTA与全球股票相关性及回报

表现与相关性比较

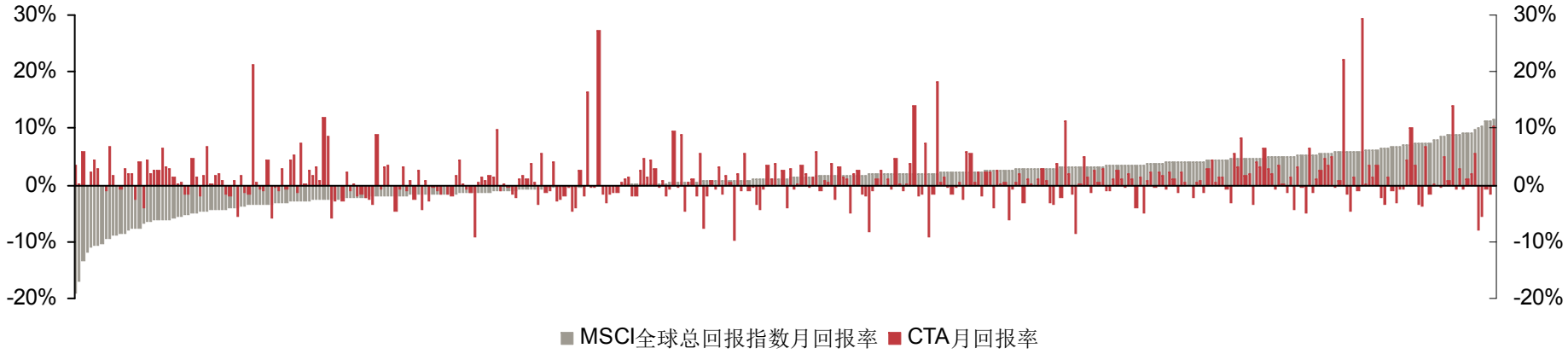
- 下图显示了全球股票与CTA的月回报率，按全球股票报酬率排序（最差至最好从左至右排列）。全球股票表现较差月份[1]当时CTA的平均单月报酬率为+1.71%。全球股票均为负报酬月份当时CTA的平均单月报酬率为+0.94%[2]。
- 右侧图显示了自2002年以来的期间,当全球股票处於上涨时期,CTA与全球股票走势呈现正相关,全球股票进入下跌时期,CTA则与全球股票走势呈现负相关。CTA之所以具备这样的特性就是因为CTA可以作多或放空极高流动性之工具，并且能够迅速地完成这些操作，及时对大盘的变化作出反应。

长期回报相关性（一年期滚动相关性）[3]



资料来源：苏格兰皇家银行、彭博，2011年8月

全球股票及CTA月回报率，按全球股票的回报率排序（1980年1月至2011年7月）[2]



资料来源：苏格兰皇家银行、彭博，2011年8月

[1]深度负回报月是指月回报率≤ -5%的月份；[2]以巴克莱CTA指数为基准（月数据、更长期历史）的CTA表现；[3]以Newedge CTA指数为基准（日数据）的CTA表现

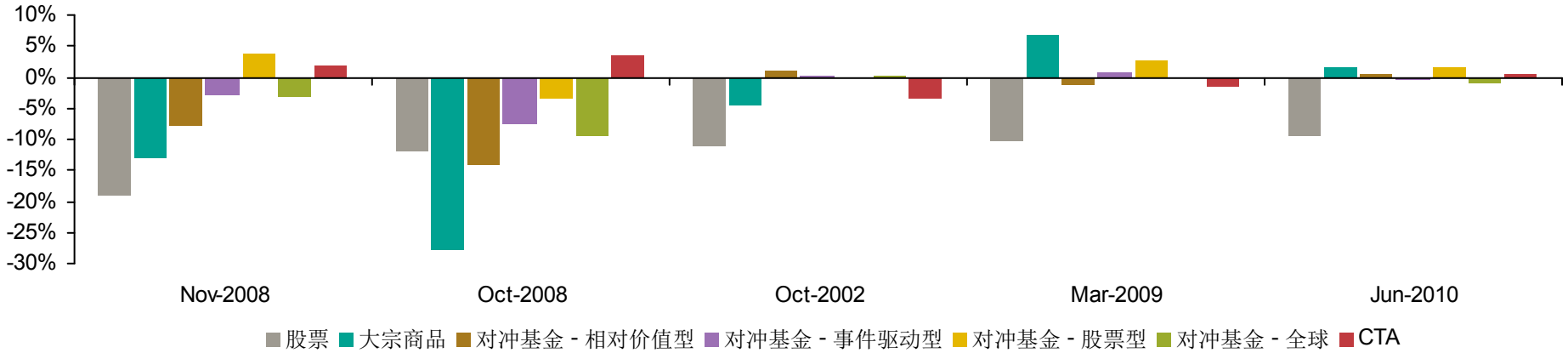
股票表现不佳时期CTA的表现

CTA、大宗商品和对冲基金的表现

- 下图显示了自1999年以来全球股市最差的5个月份[1]以及CTA、大宗商品和对冲基金策略同期的回报率。从图中可以明显看出，於下跌市场，全球股票、大宗商品和对冲基金等传统多元化工具出现较高相关性。
- 于全球股票深度下跌的月份（报酬率低于-5%），各资产类别的平均单月表现如下：

CTA：	+1.6%
大宗商品：	-3.1%
对冲基金——相对价值型：	-1.8%
对冲基金——事件驱动型：	-2.1%
对冲基金——股票型：	-2.0%
对冲基金——全球：	-1.2%

全球股票表现最差的5个月中各资产类别的表现（1999年1月至2011年7月）[1]



资料来源：苏格兰皇家银行、彭博，2011年8月

[1] 由于数据可用性方面的原因，对冲基金指数为1999年以来的数据。衡量基准：1) 全球股票：MSCI全球总回报指数；2) 大宗商品：标普高盛商品总回报指数；3) 对冲基金——事件驱动型：HFRX事件驱动型对冲基金指数；4) 对冲基金——股票型：HFRX股票型对冲基金指数；5) 对冲基金——全球：HFRX全球对冲基金指数；6) CTA：巴克莱CTA指数

CTA的最差年度, 很少出现年度亏损，即使亏损也很小

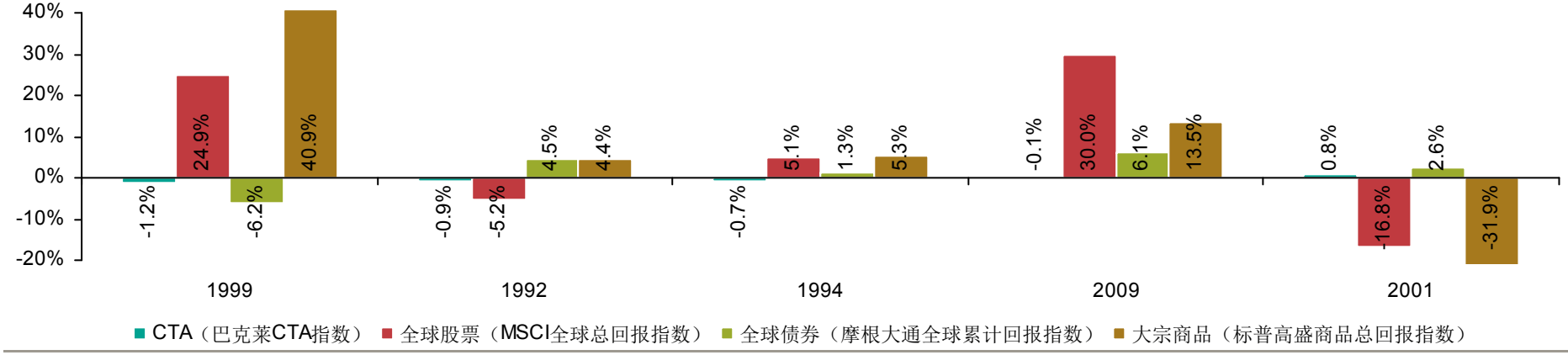
CTA的负回报年份

- 自1980年以来, CTA的年回报率只有四次为负, 最差的年份是1999年, 为-1.2%。
- 在CTA表现最差的五个年度，其它资产类别的表现如下图所示（按CAT表现最差的年度到第五差的年度依次排列）。

1980年以来的CTA年度回报分布频率

资料来源：苏格兰皇家银行、BarclayHedge，2011年8月

1980年以来其它资产类别在CTA表现最差的五个年度的表现[1]



资料来源：苏格兰皇家银行、BarclayHedge、彭博，2011年8月

[1]CTA的表现以BarclayHedge CTA指数为基准。全球股票的表现以MSCI全球全回报指数为基准。全球债券的表现以摩根大通全球累计回报指数为基准。大宗商品的表现以标普高盛商品指数为基准

参与出色的CTA表现者

1. RBS的CTA策略
2. 乱世佳人: Aquantum Pegasus Zeus 指数

RBS CTA指数：一次参与一篮子知名CTA基金

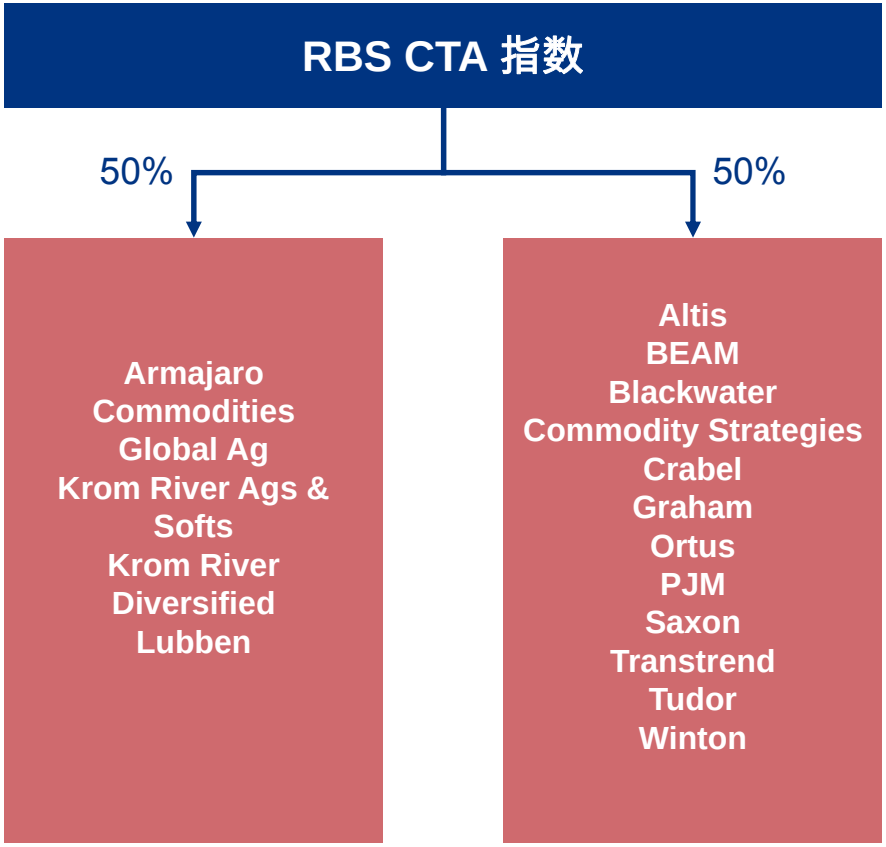
多元化的CTA基金渠道

- 苏格兰皇家银行管理账户平台目前拥有27家CTA管理机构, 在以下方面高度多元化：

  市场重点：从农业到股债市专家范围超过150个市场
  持有期限：从短期（2-5天）到长期
  策略：包括技术趋势型、逆势交易型以及基本面型

- 可选择的管理人代表整个CTA领域，包括：
  - Armajaro、Transtrend、Tudor和Winton等全球最大的CTA管理机构
  - 规模较小、但拥有（往往是长期）优异业绩历史的管理人, 大部分利用独特的市场洞察和关系, 如Blackwater、Four Seasons和Living Water
  - 规模较小的行业老手, 如Peter Matthews (PJM)、Howard Seidler (Saxon)和Toby Crabel (Crabel)通过初始和持续的检查来确保质量、流动性和透明度

- 各CTA基金於指数中之比重将依(1)报酬率, (2)波动度, (3)相关性叁项因素来决定, 以追求整个指数达到最佳 化之风险报酬率



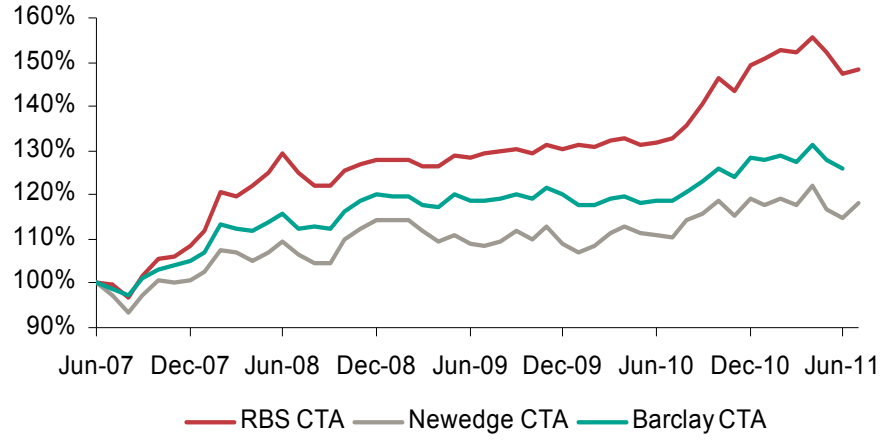
Note: See Appendix C for a manager full names, including program names. Composition per September 2011

RBS CTA指数：历史数据表现

指数其他说明

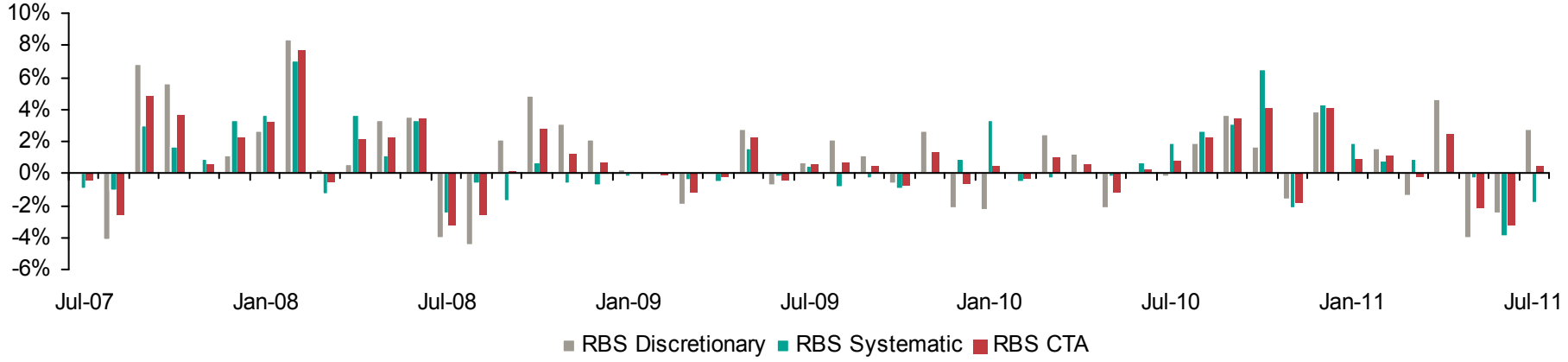
- RBS CTA指数各分布50%於系统化交易基金策略及自主性交易基金策略，每个月会进行一次Rebalance
- 目前本指数含有17档世界知名之CTA基金
- 自2007年六月以来本指数年报酬达 10.1%pa
- 自2007年六月以来本指数年化波动度 7.4%
- 自2007年六月以来本指数最大单月跌幅3.2%，最大单月涨幅7.7%

自2007年六月以来Pro-forma表现



资料来源：苏格兰皇家银行、彭博，2011年8月

Pro-forma 表现



资料来源：苏格兰皇家银行，2011年8月

RBS

[1] Net of manager and index fees. No cash return added. Performance from and including June 2011 is actual performance, prior to June 2011 is pro-forma . See Appendix H for calculation assumptions. This information refers to simulated past performance. Barclay CTA data up to June 2011 due to availability of data. Past performance should not be used as an indicator of future performance. There is no guarantee that the Index will generate a future positive return.

RBS CTA指数 :一般投资人如何直接参与

1. 发行Delta-one 凭證 / 基金

☆100% 直接参与RBS CTA指数的表现

2. 发行保本型票据 / 基金

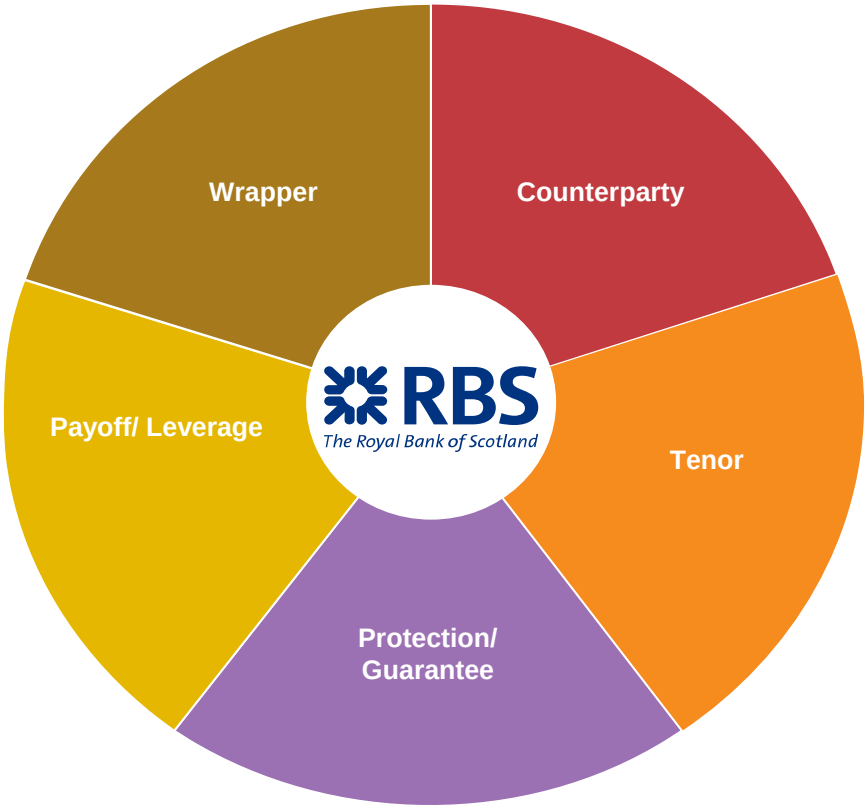
☆直接参与RBS CTA指数的表现并达到保本

3. 发行槓桿参与凭證

☆3倍参与RBS CTA指数的表现

4. 發行ETF

☆已於法兰克福交易所掛牌上市



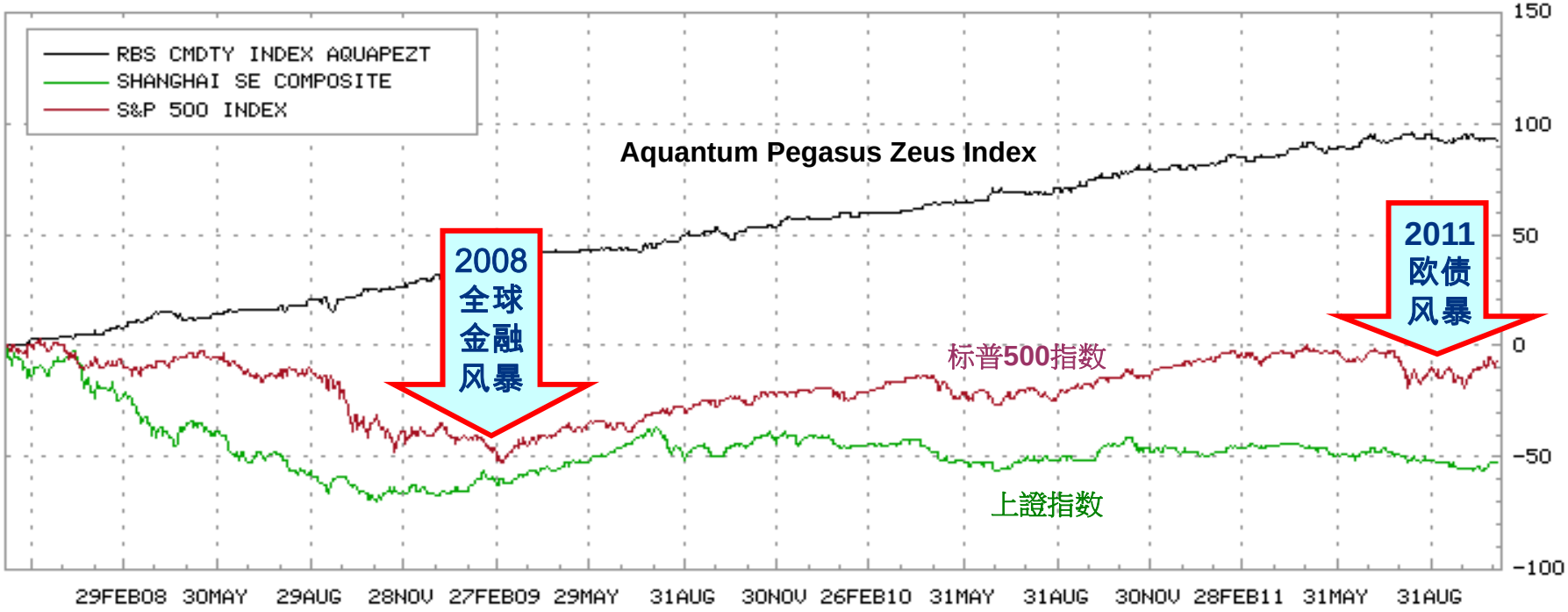
乱世佳人: Aquantum Pegasus Zeus 指数

COMPARATIVE RETURNS Page 1/71

Range 11/ 7/07 - 11/ 7/11 Period D Daily 1461 Day Period

	Securities	Crncy	Prc Appr	Total Ret	Difference	Annual Eq
1	AQUAPEZT Index	USD	91.53 %	91.53 %*	143.75 %	17.63 %
2	SHCOMP Index	CNY	-55.20 %	-52.22 %		-16.85 %
3	SPX Index	USD	-14.54 %	-6.68 %	45.54 %	-1.71 %

(* = No dividends or coupons)



资料来源：Bloomberg，2011年8月

乱世佳人: Aquantum Pegasus Zeus 指数

* 10年前投资本策略,10年後涨幅达12倍,每年约以平均近30%之报酬滚动获利。

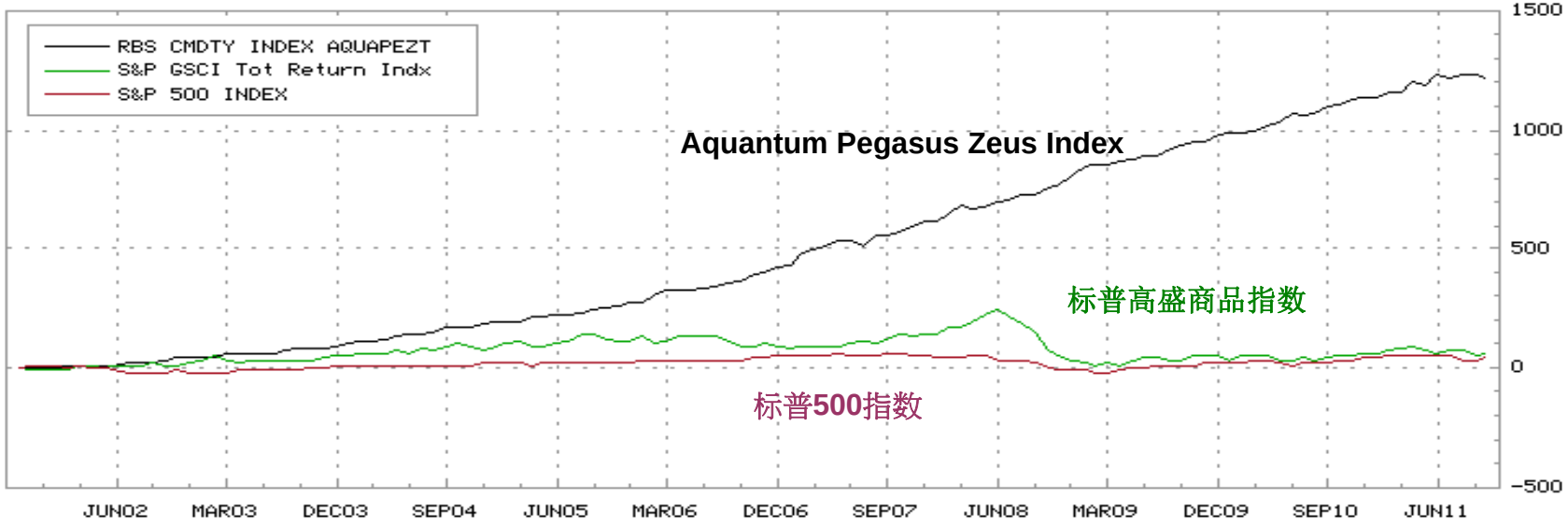
* Aquantum Pegasus Zeus指数是市场中性的商品策略，是先进的系统性“商品交易顾问”(CTA)策略。该指数以美元计价, 每日在彭博公佈表现数据。

COMPARATIVE RETURNS Page 1/10

Range 10/31/01 - 10/31/11 Period M Monthly 120 Mo. Period

	Securities	Crncy	Prc Appr	Total Ret	Difference	Annual Eq
1	AQUAPEZT Index	USD	1219.86 %	1219.86 %*	1157.12 %	29.42 %
2	SPGSCITR Index	USD	62.74 %	62.74 %*		4.99 %
3	SPX Index	USD	18.26 %	43.66 %	-19.08 %	3.69 %

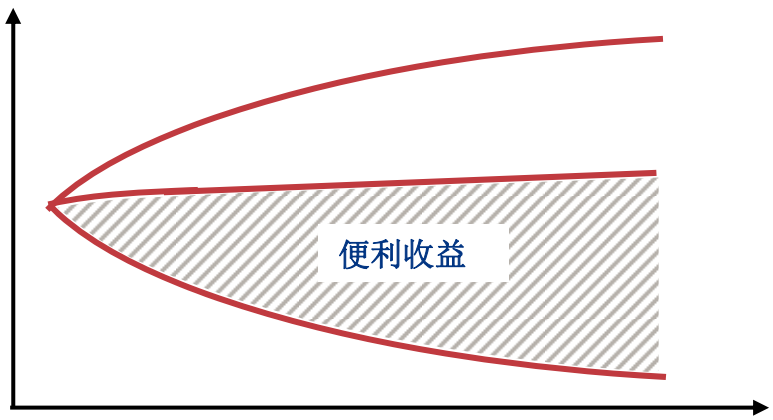
(* = No dividends or coupons)

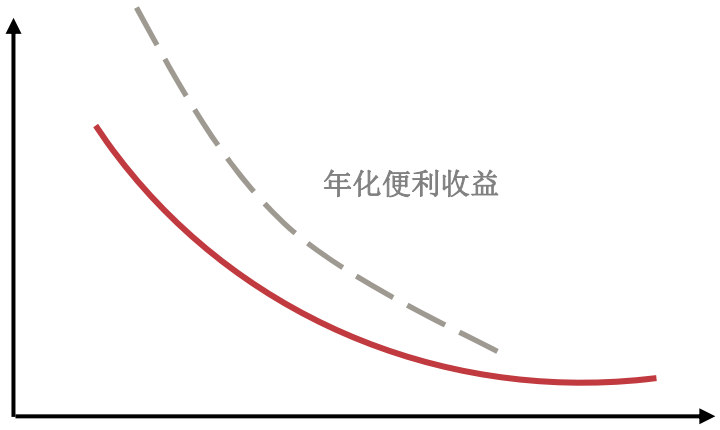


资料来源：Bloomberg，2011年8月

Aquantum Pegasus Zeus 指数获利来源

- Aquantum Pegasus Zeus指数是市场中立的商品策略，是先进的系统性“商品交易顾问”(CTA)策略。该指数以美元计价，每日在彭博公佈表现数据。
- 指数由13种商品组成的多元化投资组合，包括棉花、大豆、小麦、糖、原油、可可、原油、汽油、天然气、热燃油和畜牧产品等,主要是排除基本金属，集中在流动性高、流通性好、波动性小的商品期货市场, 利用多空操作上述商品期货，以追求市场中立性之报酬。
- 一般传统的商品指数(如道琼斯-瑞银商品指数及标普高盛商品指数)大多是将最近月到期期货转进到下一个到期期货,即所谓转仓, 转仓集中在每月数日进行, 转仓数量极为庞大, 先行者杂音(Front Market Noise)造成大量进行转仓期间其价格被扭曲,价格被买到过高或被卖到过低.....**流动性溢价**。
- 星巴克咖啡为了确保今日咖啡豆供应不断货愿意支付一定的溢价，以保咖啡豆的供应，这种溢价就称为便利收益，也就是说，消费者愿意用比2个月后交割的期货合约还高的价格买进下一週交割的期货合约。一般而言, 近期期货合约之便利收益较远期期货合约之便利收益为高.....**便利收益**。





资料来源：苏格兰皇家银行

Aquantum Pegasus Zeus 指数获利来源

- 在大部分情况下, 商品的价格受到灾害袭击时（即发生突发事件时）, 如极端天气（寒潮、热潮、飓风、乾旱、水灾等等）、地震、流行病或者战争等而造成供应衝击, 其价格通常会出现恐慌性上涨, 这是因为发生事件时会造成供应及需求失衡, 特别是近期的商品涨幅较远期商品涨幅为高.....**市场供求突然转变**。
- 本策略对前述13种商品每月进行多空操作, 因此得以每月累积流动性溢价、便利收益以及因市场供求突然转变带来之利益, 此收益来源与商品本身之涨跌或市股债市之波动均无直接相关性, 本策略追求市场中立之投资报酬,且波动度仅约4-5%, 为极佳之投资策略。

策略回报来源			1st 合约	2nd 合约	3rd 合约
	流动性溢价	当市场每月进行大规模转仓时, 市场卖1买2	Sell	Buy	
		本策略进行买1卖2 本策略进行卖2买3	Buy	Sell	
	便利性收益	近期合约便利收益较远期合约为高,本策略进行买1卖2			
	市场供求突然转变	供求突然转变, 近期的商品涨幅较远期商品涨幅为高,本策略进行买1卖2		Sell	Buy

如何参与Aquantum Pegasus Zeus 指数之表现

1. 银行财富管理部门发行存款商品掛勾本策略

- RBS集团与XX銀行共同合作, RBS集团与XX銀行进行swap交易, XX銀行發行此一市场中立的投資型存款商品, 因为swap交易, 所有资金由XX銀行以人民币持有, 大幅降低汇率风险

2. 银行财富管理部门发行QDII产品投资於RBS发行之票据

- 对於持有美金之客户, XX银行发行QDII产品投资於RBS发行之票据

3. 国内基金公司发行以本策略为主题之基金

- RBS集团与XX基金公司共同合作, XX基金公司为基金经理人, RBS集团与XX基金公司进行swap交易或担任顾问, XX基金公司成立一档追求市场中立的基金, 因为swap交易, 所有资金由XX基金公司以人民币持有, 大幅降低汇率风险

- XX基金公司与全球知名资产管理公司并驾齐驱发行此一极为先进之CTA基金, 目前以此类似策略发行基金的有Pimco、德意志资产管理、贝莱德iShare基金及荷银资产管理公司等

4. 国内保险公司直接与RBS进行SWAP交易或投资於RBS发行之票据

- XX保险公司与RBS集团进行swap交易,因为swap交易, 资金仍以人民币持有,大幅降低汇率风险, 如法令许可,XX保险公司发行与本策略掛勾之保单

Q & A

Disclaimer

Any indices or products contemplated in this document are or would be in no way sponsored, endorsed sold or promoted by any of the platform operator, managers, Data Providers (as defined below) or any third parties referenced herein, and they make no warranty or representation whatsoever, express or implied, as to the results to be obtained from the use of their data in the RBS CTA-linked Indices. They shall not be liable (whether in negligence or otherwise) to any person for any error in such data and shall not be under any obligation to advise any person of any error therein. All intellectual property rights with respect to RBS CTA-linked Indices are the property of RBS.

References to particular indices are included for comparison purposes only, and not to indicate any association between RBS and the third party index provider or any endorsement of the RBS CTA-linked Indices by the index provider.

Certain information contained herein has been calculated on the basis of pricing or performance data, including data related to estimated performance, which has been provided to RBS by third party sources ("**Data Providers**"). Although RBS believes such Data Providers to be reliable, RBS takes no responsibility and gives no warranty, either express or implied, as to the accuracy, completeness, reliability or fitness for purpose of such data.

This marketing communication has been prepared by The Royal Bank of Scotland N.V., The Royal Bank of Scotland plc or an affiliated entity (**'RBS'**) and for the purposes of Directive 2004/39/EC has not been prepared in accordance with the legal and regulatory requirements to promote the independence of research. Regulatory restrictions on RBS dealing in any financial instruments mentioned at any time before is distributed to you do not apply.

This document has been prepared for information purposes only. It shall not be construed as, and does not form part of an offer, nor invitation to offer, nor a solicitation or recommendation to enter into any transaction or an offer to sell or a solicitation to buy any security or other financial instrument. No representation, warranty or assurance of any kind, express or implied, is made as to the accuracy or completeness of the information contained herein and RBS and each of their respective affiliates disclaim all liability for any use you or any other party may make of the contents of this document. The contents of this document are subject to change without notice and RBS does not accept any obligation to any recipient to update or correct any such information. Views expressed herein are not intended to be and should not be viewed as advice or as a recommendation. RBS makes no representation and gives no advice in respect of any tax, legal or accounting matters in any applicable jurisdiction. This document is not intended for distribution to, or use by any person or entity in any jurisdiction or country where such distribution or use would be contrary to local law or regulation. The information contained herein is proprietary to RBS and is being provided to selected recipients and may not be given (in whole or in part) or otherwise distributed to any other third party without the prior written consent of RBS. RBS and its respective affiliates, connected companies, employees or clients may have an interest in financial instruments of the type described in this document and/or in related financial instruments. Such interest may include dealing in, trading, holding or acting as market-makers in such instruments and may include providing banking, credit and other financial services to any company or issuer of securities or financial instruments referred to herein.

The Royal Bank of Scotland plc. Registered in Scotland No. 90312. Registered Office: 36 St Andrew Square, Edinburgh EH2 2YB. The Royal Bank of Scotland plc is authorised and regulated by the Financial Services Authority.

The Royal Bank of Scotland N.V., established in Amsterdam, The Netherlands. Registered with the Chamber of Commerce in The Netherlands, No. 33002587. Authorised by De Nederlandsche Bank N.V. and regulated by the Authority for the Financial Markets in The Netherlands.

The Royal Bank of Scotland plc is in certain jurisdictions an authorised agent of The Royal Bank of Scotland N.V. and The Royal Bank of Scotland N.V. is in certain jurisdictions an authorised agent of The Royal Bank of Scotland plc.

The indices or products contemplated in connection with this document will not be offered or sold in the United States, or to or for the account of U.S. persons as defined by U.S. securities laws. Each purchaser of shares or securities linked to such indices or products will be asked to certify that such purchaser is not a U.S. person, is not receiving the shares or securities in the United States, and is not acquiring the shares or securities for the account of a U.S. person.

© Copyright 2011 The Royal Bank of Scotland plc. The daisy device logo, RBS, The Royal Bank of Scotland and Make it happen are trade marks of The Royal Bank of Scotland Group plc.

All rights reserved. This communication is for the use of intended recipients only and the contents may not be reproduced, redistributed, or copied in whole or in part for any purpose without The Royal Bank of Scotland plc's prior express consent.